

Agricultures des savanes du Nord-Cameroun

Vers un développement solidaire
des savanes d'Afrique centrale



Projet Garoua

IRAD ■ CIRAD ■ ORSTOM

Ministère de la recherche scientifique et technique du Cameroun

Ministère français de la coopération

Caisse française de développement

Actes de l'atelier d'échange

25-29 novembre 1996

Garoua, Cameroun




Illustration de couverture
Récolte de sorgho, Cameroun.
J. Martin

© CIRAD 1997

Maladie des cotonniers rouges

J. MARTIN

CIRAD-CA / ISRA, BP 53, Bambey, Sénégal

Depuis 1990, la zone cotonnière du Sud-Est Bénoué est marquée par un phénomène de rougissement de feuilles suivi du dessèchement de celles-ci. Son incidence peut être évaluée à 30 % de baisse de rendement. Les observations menées dans cette zone en milieu paysan et sur antennes IRA ont permis de montrer que le phénomène est lié à une forte infestation des insectes piqueurs, et en particulier les aleurodes, en fin de campagne.

Le Pix® en culture cotonnière pluviale en Afrique et au Cameroun

J. MARTIN

CIRAD-CA / ISRA, BP 53, Bambey, Sénégal

Les régulateurs de croissance sont employés en culture mécanisée pour grouper la production. En Afrique, le Pix® (chlorure de mépiquat) a été expérimenté dans les années 70-80 pour limiter l'exubérance des cotonniers en zone humide ; appliqué à 50 g/ha en début de floraison, il réduit la végétation des cotonniers et accroît la précocité de la production, avec des effets erratiques sur les rendements. Inapplicable en ultra bas volume (UBV), il fut vulgarisé en bas volume (BV) en Côte d'Ivoire au début des années 80, puis de 1990 à 1992. La privatisation de l'agro-fourniture a stoppé son utilisation (problème de recouvrement de crédit). Au Cameroun, la vulgarisation de la technique très bas volume (TBV) pour les traitements insecticides a redonné de l'intérêt au Pix®. Les tests en parcelles paysannes de 1990 montrent que le Pix® :

- est applicable en TBV ;
- hâte l'arrêt de la floraison et la défoliation ;
- écourte le 1^{er} cycle ;
- provoque des repousses de 2^e cycle plus précoces et vigoureuses.

Les risques de collage de la fibre s'en trouvent diminués si la récolte est effectuée précocement, mais augmentés dans le cas opposé. Le Pix® améliore les rendements lorsque l'équilibre fructification/végétation est mauvais, mais les réduit dans le cas contraire. Son effet positif est annulé lorsque le témoin sans Pix® peut compenser par des capsules tardives le surplus de capsules précoces dues au Pix®. Les résultats de 1991 et 1992 confirment que le Pix® accroît précocité et rendement en saison courte. Son domaine d'application s'élargit potentiellement aux cultures vigoureuses des zones septentrionales ou semées tardivement. L'appréciation de vingt paysans qui appliquèrent le Pix® en 1992 dans ces conditions fut très positive. Ces acquis sont cohérents avec la littérature récente. Malheureusement, le prix du litre de Pix® reste rédhibitoire. La vulgarisation du Pix® nécessiterait :

- une baisse drastique de son coût rendu au champ (prix de la matière active et formulation économique en poudre) ;
 - une reprise de la recherche (applications fractionnées, grille de décision et d'évaluation des risques) ;
 - de la formation et du suivi car son utilisation ne peut être que ciblée.
-

Lutte étagée ciblée et pulvérisation à très bas volume. Une protection insecticide du cotonnier moins onéreuse et plus respectueuse de l'environnement

J.-P. DEGUINE

CIRAD-CA, BP 5035, 34032 Montpellier Cedex 1, France

G. EKUKOLE

IRAD, BP 33, Maroua, Cameroun

S. NIBOUCHE

CIRAD-CA / IRAD, BP 33, Maroua, Cameroun

La lutte étagée ciblée consiste à évaluer le niveau des populations de ravageurs la veille du traitement. Les insectes observés sont les chenilles des capsules ou des feuilles, les acariens, les aleurodes et les pucerons. Les niveaux de population sont confrontés à des seuils d'intervention et les résultats obtenus guident les choix des doses et des types d'insecticides utilisés. En 1995, 1 519 postes d'observateurs saisonniers ont été créés, pour une rémunération globale de 56 millions de francs CFA. Pré vulgarisée sur 407 ha en 1990, la lutte étagée ciblée a été vulgarisée sur 85 000 ha en 1995. Cette innovation nécessite la mise en œuvre d'importants moyens dans le domaine de la formation et du suivi.

La pulvérisation à très bas volume (TBV) épand 10 litres de bouillie aqueuse par hectare. Les insecticides utilisés sont des concentrés émulsionnables, moins chers que les insecticides pour ultra bas volume. A dose de matière active égale, un traitement TBV est 20 % moins cher qu'un traitement ULV. Les anciens appareils de traitement ultra bas volume ont été adaptés pour la pulvérisation TBV par un changement de buse et l'adjonction d'un réservoir auxiliaire.

L'utilisation de la pulvérisation TBV a réduit les risques d'intoxication des opérateurs par inhalation (nuage de pulvérisation moins volatile) et par contact (bouillies insecticides aqueuses et moins concentrées). En permettant des économies de matières actives atteignant 30 à 40 %, la lutte étagée ciblée a permis de limiter les effets néfastes potentiels de la protection insecticide sur l'environnement. En 1992, la protection insecticide coûtait 9 005 francs CFA à l'hectare. En 1995, malgré la dévaluation, elle a coûté 10 700 francs CFA à l'hectare. En francs CFA constants, le coût de la protection insecticide a chuté de 41 % entre 1992 et 1995. Pour la campagne agricole 1995, l'économie réalisée a dépassé 900 millions de francs CFA.

Résidus de cotonniers : de nouvelles recommandations

J. MARTIN

CIRAD-CA / ISRA, BP 53, Bambey, Sénégal

J.-P. DEGUINE

CIRAD-CA, BP 5035, 34032 Montpellier Cedex 1, France

Le cotonnier est conduit en culture annuelle mais reste une plante pérenne qui subsiste en saison sèche et repousse dès les premières pluies. La destruction des cotonniers après la récolte (couper et brûler) est une mesure prophylactique destinée à réduire le potentiel de transmission de maladies et de ravageurs d'une campagne sur l'autre. Cette ancienne recommandation panafricaine s'inscrit dans une stratégie de lutte intégrée. Au Cameroun, elle vise la bactériose à *Xanthomonas campestris* pv. *malvacearum* (Smith) Dow., et secondairement, les chrysalides de lépidoptères à régime endocarpique. En pratique, l'incinération des tiges est inopérante, car les abondants débris restant au sol, à la suite du passage des troupeaux et de la coupe des cotonniers ne sont pas balayés. Depuis 1995, les nouvelles recommandations officielles n'imposent plus de brûler les vieux cotonniers. Bien que de plus en plus récupérés à des fins domestiques — combustible ou matériau de construction —, les résidus de cotonnier représentent dans certaines situations une ressource organo-minérale intéressante à restituer sous forme de mulch, de compost ou de fumier. Bien qu'elles nécessitent un surcroît de travail et d'équipement, ces techniques sont appelées à se développer car les problèmes de gestion de fertilité des terres deviennent de plus en plus pressants.

Le *Striga* : perception et méthodes de lutte paysannes, acquis de la recherche agronomique au Nord-Cameroun

R. NDIKAWA

IRAD, BP 33, Maroua, Cameroun

Le *Striga* sévit de manière endémique au Nord-Cameroun. Il s'attaque à toutes les céréales et les légumineuses à graines. Ces parasites, qui vivent des éléments nutritifs élaborés par leurs hôtes, causent des pertes de production estimées annuellement à 25 %. Les pouvoirs publics citent le *Striga* comme l'une des contraintes majeures à la production des cultures vivrières, mais ils n'ont pas défini un véritable programme de lutte contre ce parasite des cultures. Les agriculteurs, quant à eux, ont une connaissance vague du parasitisme et de l'épidémiologie du *Striga* mais cette plante parasite révèle un caractère destructeur dans plusieurs langues locales de la région. Malgré ce constat, les agriculteurs ne disposent pas de moyens de lutte efficaces contre le *Striga* et le considèrent comme une fatalité. La recherche agronomique dispose des itinéraires techniques permettant de limiter les pertes dues au *Striga* mais ces techniques sont pour la plupart inconnues des agriculteurs ou se heurtent à un certain nombre de blocages (accès aux intrants). La présente communication a pour objectif, d'une part de faire un état des connaissances sur le parasitisme, l'épidémiologie et les moyens de lutte paysanne, et d'autre part d'éclairer l'opinion et de proposer quelques itinéraires techniques susceptibles de réduire les pertes dues au *Striga*.
